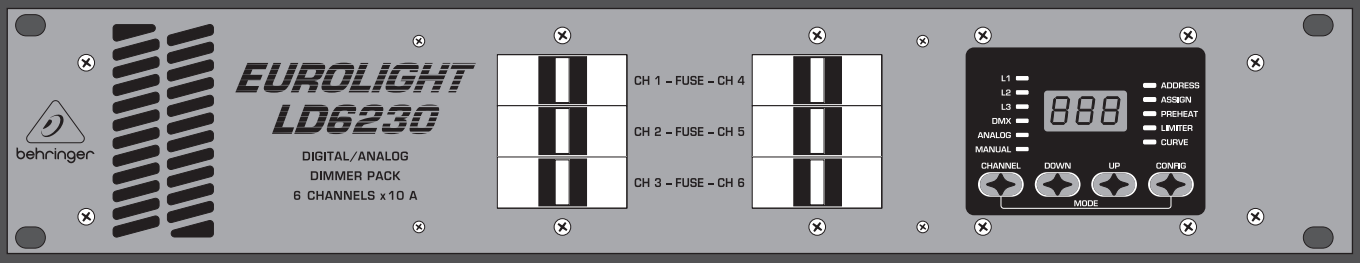
FR




Manuel d'utilisation

# EUROLIGHT LD6230

Professional 6-Channel 10 A Dimmer Pack with DMX and Analog Control

FR

# Table des matières

**Consignes de sécurité** ..... **3**

**Déni Légal** ..... **3**

**Garantie Limitée** ..... **3**

**1. Introduction** ..... **4**

1.1 Avant de commencer ..... 4

1.2 Le manuel ..... 4

**2. Commandes** ..... **4**

2.1 Mode configuration ..... 5

2.2 Mode DMX ..... 6

2.3 Mode ANALOG ..... 7

2.4 Mode MANUAL ..... 7

**3. Applications** ..... **7**

**4. Connexions et Mise en Service** ..... **7**

4.1 Connecteurs numériques DMX ..... 7

4.2 Connecteur analogique ..... 8

4.3 EEP (Eprom Check) ..... 8

4.4 Affectation des phases ..... 8

**5. Caractéristiques Techniques** ..... **8**

## FR Consignes de sécurité

Les points repérés par ce symbole portent une tension électrique suffisante pour constituer un risque d'électrocution. Utilisez uniquement des câbles d'enceintes professionnels de haute qualité avec fiches Jack mono 6,35 mm ou fiches à verrouillages déjà installées. Toute autre installation ou modification doit être effectuée uniquement par un personnel qualifié.

Ce symbole avertit de la présence d'une tension dangereuse et non isolée à l'intérieur de l'appareil - elle peut provoquer des chocs électriques.

**Attention**
Ce symbol signale les consignes d'utilisation et d'entre ! Tien importantes dans la documentation fournie. Lisez les consignes de sécurité du manuel d'utilisation de l'appareil.

**Attention**
Pour éviter tout risque de choc électrique, ne pas ouvrir le capot de l'appareil ni démonter le panneau arrière. L'intérieur de l'appareil ne possède aucun élément réparable par l'utilisateur. Laisser toute réparation à un professionnel qualifié.

**Attention**
Pour réduire les risques de feu et de choc électrique, n'exposez pas cet appareil à la pluie, à la moisissure, aux gouttes ou aux éclaboussures. Ne posez pas de récipient contenant un liquide sur l'appareil (un vase par exemple).

**Attention**
Ces consignes de sécurité et d'entretien sont destinées à un personnel qualifié. Pour éviter tout risque de choc électrique, n'effectuez aucune réparation sur l'appareil qui ne soit décrite par le manuel d'utilisation. Les éventuelles réparations doivent être effectuées uniquement par un technicien spécialisé.

**1.** Lisez ces consignes.

**2.** Conservez ces consignes.

**3.** Respectez tous les avertissements.

**4.** Respectez toutes les consignes d'utilisation.

**5.** N'utilisez jamais l'appareil à proximité d'un liquide.

**6.** Nettoyez l'appareil avec un chiffon sec.

**7.** Veillez à ne pas empêcher la bonne ventilation de l'appareil via ses ouïes de ventilation. Respectez les consignes du fabricant concernant l'installation de l'appareil.

**8.** Ne placez pas l'appareil à proximité d'une source de chaleur telle qu'un chauffage, une cuisinière ou tout appareil dégageant de la chaleur (y compris un ampli de puissance).

**9.** Ne supprimez jamais la sécurité des prises bipolaires ou des prises terre. Les prises bipolaires possèdent deux contacts de largeur différente. Le plus large est le contact de sécurité. Les prises terre possèdent deux contacts plus une mise à la terre servant de sécurité. Si la prise du bloc d'alimentation ou du cordon d'ali-mentation fourni ne correspond pas à celles de votre installation électrique, faites appel à un électricien pour effectuer le changement de prise.

**10.** Installez le cordon d'alimentation de telle façon que personne ne puisse marcher dessus et qu'il soit protégé d'arêtes coupantes. Assurez-vous que le cordon d'alimentation est suffisamment protégé, notamment au niveau de sa prise électrique et de l'endroit où il est relié à l'appareil; cela est également valable pour une éventuelle rallonge électrique.

**11.** Utilisez exclusivement des accessoires et des appareils supplémentaires recommandés par le fabricant.

**12.** Utilisez exclusivement des chariots, des diables, des présentoirs, des pieds et des surfaces de travail recommandés par le fabricant ou livrés avec le produit. Déplacez précautionneusement tout chariot ou diable chargé pour éviter d'éventuelles blessures en cas de chute.

**13.** Débranchez l'appareil de la tension secteur en cas d'orage ou si l'appareil reste inutilisé pendant une longue période de temps.

**14.** Les travaux d'entretien de l'appareil doivent être effectués uniquement par du personnel qualifié. Aucun entretien n'est nécessaire sauf si l'appareil est endommagé de quelque façon que ce soit (dommages sur le cordon d'alimentation ou la prise par exemple), si un liquide ou un objet a pénétré à l'intérieur du châssis, si l'appareil a été exposé à la pluie ou à l'humidité, s'il ne fonctionne pas correctement ou à la suite d'une chute.

**15.** L'appareil doit être connecté à une prise secteur dotée d'une protection par mise à la terre.

**16.** La prise électrique ou la prise IEC de tout appareil dénué de bouton marche/arrêt doit rester accessible en permanence.

### DÉNI LÉGAL

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES ET APPARENCE SUJETTES À MODIFICATIONS SANS PRÉAVIS. PRÉCISION NON GARANTIE. BEHRINGER, KLARK TEKNIK, MIDAS, BUGERA, ET TURBOSOUND FONT PARTIE DU MUSIC GROUP (MUSIC-GROUP.COM). TOUTES LES MARQUES DÉPOSÉES SONT LA PROPRIÉTÉ DE LEURS PROPRIÉTAIRES RESPECTIFS. LA SOCIÉTÉ MUSIC GROUP N'ACCEPTE AUCUNE RESPONSABILITÉ DANS LES ÉVENTUELS DOMMAGES OU PERTES SUBIS PAR UN TIERS EN SE BASANT EN ENTIER OU EN PARTIE SUR LES DESCRIPTIONS, PHOTOGRAPHIES OU DÉCLARATIONS CONTENUES DANS CE DOCUMENT. LES COULEURS ET CARACTÉRISTIQUES PEUVENT VARIER LÉGÈREMENT DE CELLES DU PRODUIT. LES PRODUITS MUSIC GROUP NE SONT VENDUS QUE PAR LE BIAIS DE REVENDEURS AGRÉÉS. LES DISTRIBUTEURS ET LES REVENDEURS NE SONT PAS AGENTS DE MUSIC GROUP ET N'ONT ABSOLUMENT AUCUNE AUTORITÉ POUR ENGAGER OU REPRÉSENTER LA SOCIÉTÉ MUSIC GROUP DE FAÇON IMPLICITE, EXPLICITE OU INDIRECTE. CE MODE D'EMPLOI EST PROTÉGÉ PAR DROITS D'AUTEURS. IL EST INTERDIT DE TRANSMETTRE OU DE COPIER CE MODE D'EMPLOI SOUS QUELLE FORME QUE CE SOIT, PAR QUEL MOYEN QUE CE SOIT, ÉLECTRONIQUE OU MÉCANIQUE, CE QUI COMPREND LES MOYENS DE PHOTOCOPIE ET D'ENREGISTREMENT DE QUELLE FAÇON QUE CE SOIT, QUEL QUE SOIT LE BUT, SANS LA PERMISSION ÉCRITE EXPRESSE DE MUSIC GROUP IP LTD.

TOUS DROITS RÉSERVÉS.
© 2013 MUSIC Group IP Ltd.
Trident Chambers, Wickhams Cay, P.O. Box 146,
Road Town, Tortola, Iles Vierges Britanniques

### GARANTIE LIMITÉE

Pour connaître les termes et conditions de garantie applicables, ainsi que les informations supplémentaires et détaillées sur la Garantie Limitée de MUSIC Group, consultez le site Internet www.music-group.com/warranty.

FR

# 1. Introduction

Avec l'EUROLIGHT LD6230 BEHRINGER, vous avez fait l'acquisition d'un bloc de puissance (dimmer pack) de très haute qualité. Développé pour les applications d'éclairage les plus exigeantes, il est idéal pour les studios télé, les théâtres et tous les évènements live en général.

Bien que possédant toutes les caractéristiques nécessaires au contrôle de votre système d'éclairage, l'EUROLIGHT LD6230 dispose d'une architecture simple facilitant son utilisation. Il s'agit d'une unité de contrôle DMX et analogique. Son affichage exhaustif par LED indique les erreurs de signal et autorise une utilisation dénuée de tout problème.

- **Ce manuel est destiné à vous familiariser avec des notions spécifiques à connaître pour pouvoir exploiter l'ensemble des fonctions de l'appareil. Après l'avoir lu, archivez-le soigneusement afin de pouvoir le consulter ultérieurement. Outre le manuel, vous trouverez une feuille jointe concernant les Consignes D'installation.**
- **L'installation ainsi que la première mise en service doivent être effectuées par un électricien. Pour plus d'informations à ce sujet, consultez les Consignes D'installation.**

## 1.1 Avant de commencer

### 1.1.1 Livraison

L'EUROLIGHT a été emballé avec le plus grand soin dans nos usines pour lui garantir un transport en toute sécurité. Cependant, si l'emballage vous parvient endommagé, vérifiez qu'il ne présente aucun signe extérieur de dégâts.

- **En cas de dommages, ne nous renvoyez pas l'appareil, mais informez-en votre revendeur et la société de transport sans quoi vous perdrez tout droit aux prestations de garantie.**

### 1.1.2 Mise en service

Assurez-vous que la circulation d'air autour de l'appareil est suffisante et ne le posez pas à proximité d'une source de chaleur pour lui éviter tout problème de surchauffe.

- **Assurez-vous que tous vos équipements sont équipés d'une prise terre. Pour votre propre sécurité, nous vous recommandons de ne jamais supprimer ou rendre inopérante la mise à la terre aussi bien du câble d'alimentation que de l'appareil.**
- **Avant de brancher ou débrancher des projecteurs ou tout autre appareil, désolidarisez toujours le bloc de puissance de la tension secteur pour éviter tout dommage à vos équipements.**
- **Assurez-vous de la compétence des personnes utilisant votre équipement. Pendant et après l'installation, vérifiez qu'elles sont suffisamment en contact avec la terre de façon à éviter toute décharge électrostatique qui pourrait endommager votre matériel.**

### 1.1.3 Montage en rack

Pour son montage en rack, le dimmer LD6230 nécessite deux unités de hauteur. Veillez à laisser 10 cm d'espace à l'arrière de l'appareil pour pouvoir effectuer le câblage.

Pour le montage en rack, utilisez des vis et écrous M6.

### 1.1.4 Garantie

Prenez le temps de nous retourner la carte de garantie dûment remplie dans les 14 jours suivant la date d'achat ou d'enregistrer votre produit en ligne sur le site behringer.com sans quoi vous perdrez tout droit aux prestations de garantie. Vous trouverez le numéro de série sur le panneau arrière de l'EUROLIGHT LD6230 (15).

## 1.2 Le manuel

Ce manuel fournit une description complète des commandes et connexions de votre bloc de puissance. Ces explications sont étayées d'exemples pratiques. Afin que vous saisissiez rapidement l'architecture de l'appareil, nous avons regroupé les commandes et connexions selon leurs fonctions. Pour plus de renseignements concernant un thème précis, consultez le site behringer.com.

# 2. Commandes

Ce chapitre passe en revue les différentes commandes et connexions de votre EUROLIGHT LD6230. Tous ses éléments y sont décrits en détails. Ces explications sont illustrées par des exemples pratiques.

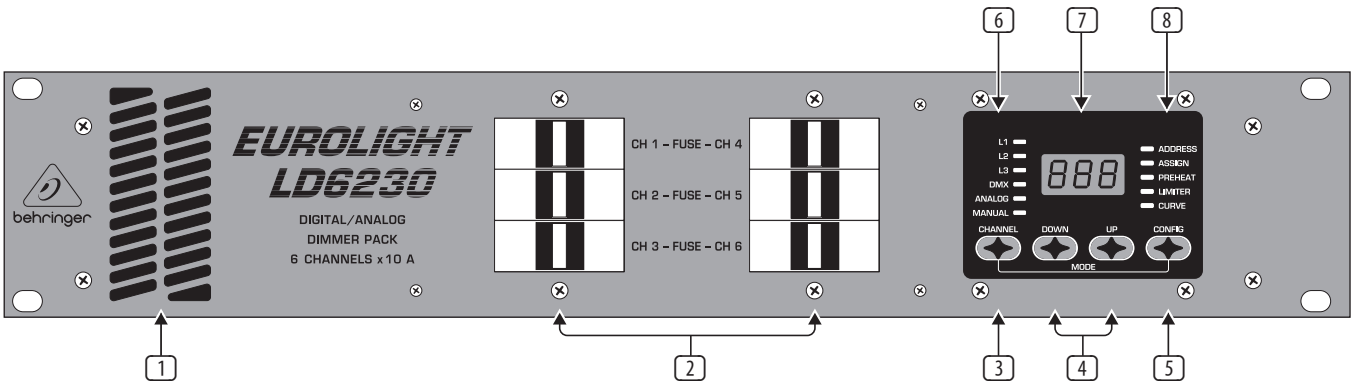



Fig. 2.1 : Face avant de l'EUROLIGHT LD6230

FR

1 Les ouïes de ventilation se trouvent sur sa face de l'appareil avant afin que l'air chaud expulsé ne s'emmagasine pas à l'arrière du rack dans lequel le bloc de puissance est monté. Ainsi, son fonctionnement ne risque pas de gêner les autres éléments du rack.

◊ **Pour garantir un fonctionnement dénué de tout problème à votre bloc de puissance même en pleine charge, laissez-lui suffisamment d'espace par rapport aux autres sources de la chaleur.**

2 Chacun des six circuits du bloc de puissance dispose de son propre disjoncteur. Il saute en cas de surcharge ou de court-circuit.

3 En mode Configuration, la touche **CHANNEL** permet de passer d'un canal à l'autre. On sélectionne les modes de fonctionnement (DMX, ANALOG ou MANUAL) en combinant les touches CHANNEL et CONFIG (voir 5).

4 On édite les différents menus avec les touches **UP** et **DOWN**.

5 La touche **CONFIG** appelle le mode Configuration et permet de sélectionner chaque menu. Combinée à la touche CHANNEL (voir 3), elle sert à la sélection des différents modes de fonctionnement.

6 Les **LED** à gauche de l'afficheur indiquent le statut des phases électriques (L1, L2 et L3) ainsi que le mode de fonctionnement choisi (DMX, ANALOG et MANUAL).

7 **L'AFFICHEUR** à trois caractères indique toutes les valeurs à éditer.

8 Les **LED** à droite de l'afficheur se rapportent aux différents menus du mode Configuration. Selon la fonction choisie, la LED correspondante s'allume.

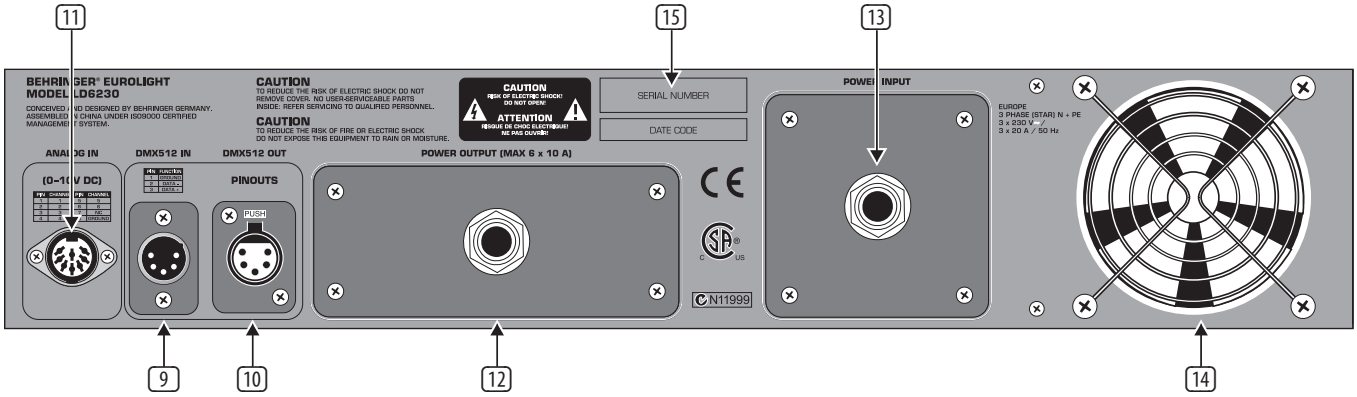



Fig. 2.2 : Panneau arrière de l'EUROLIGHT LD6230

9 L'entrée **DMX512 IN** sur XLR 5 broches est destinée au raccordement du signal de commande DMX512 lorsque l'appareil travaille en mode DMX.

10 La sortie **DMX512 OUT** sur XLR 5 broches permet de d'alimenter d'autres blocs de puissance avec le signal de contrôle DMX. Si le dimmer est câblé à la fin d'une chaîne DMX, cette sortie doit être occupée par un connecteur de terminaison empêchant les réflexions du signal (résistance de terminaison de 120 Ω entre les broches 2 et 3).

11 L'entrée **ANALOG IN** sur DIN 8 broches est destinée à recevoir un signal de commande analogique (0 - 10 V).

12 Il s'agit du guide de câble servant au raccordement des sources lumineuses.

13 Il s'agit du guide de câble du cordon secteur.

14 C'est ici que se trouve le ventilateur de l'appareil.

15 **NUMERO DE SERIE**.

## 2.1 Mode configuration

Comme son nom l'indique, le mode Configuration permet de configurer l'appareil. Pour accéder au menu Configuration, maintenez la touche **CONFIG** enfoncée pendant environ deux secondes. Rappuyez sur cette touche pour passer d'une fonction à l'autre. Les fonctions sont signalées par les LED situées à gauche de l'afficheur. On quitte le mode Configuration en maintenant la touche CONFIG enfoncée pendant deux secondes.

◊ **Tous les réglages réalisés en mode Configuration sont sauvegardés automatiquement lorsque vous quittez le menu Configuration. Bien entendu, ils restent en mémoire lorsque vous allumez ou éteignez l'appareil.**

### 2.1.1 Address

Dès que vous abordez le mode Configuration, la LED **ADDRESS** s'allume. Dans ce menu, les six canaux sont adressés aux canaux DMX de base correspondants (de 1 à 507). Cette adresse détermine à partir de quel canal DMX les ordres de commande sont appliqués. L'EUROLIGHT LD6230 peut interpréter six canaux DMX voisins. Ces signaux de commande dépendent de l'assignation réalisée au menu ASSIGN (voir chapitre 2.1.2). Si l'adresse de départ est « 001 », le bloc de puissance réagira uniquement aux données DMX des six premiers canaux. Si on règle l'adresse de départ sur « 024 », le bloc de puissance réagira aux canaux « 024 » à « 029 ». Lorsque plusieurs appareils possèdent la même adresse DMX, ils reçoivent les mêmes ordres.

Pour sélectionner les canaux DMX désirés, utilisez les touches **UP** et **DOWN**. Pour faire défiler les canaux par pas de 10, maintenez l'une de ces deux touches enfoncée tout en appuyant sur l'autre.

### 2.1.2 Assign

Appuyez à nouveau sur la touche CONFIG pour accéder au menu ASSIGN (la LED **ASSIGN** s'allume). Ce menu permet de sélectionner l'assignation de quatre canaux d'entrée (canaux dimmer). Les différentes configurations possibles sont :

**1-6 :** Les six sorties dépendent des réglages du canal 1.

**2-3 :** Les sorties 1 à 3 dépendent des réglages du canal 1 et les sorties 4 à 6 de ceux du canal 2.

**3-2 :** Les sorties 1 et 2 dépendent des réglages du canal 1, les sorties 3 et 4 de ceux du canal 2 et les sorties 5 et 6 de ceux du canal 3.

**6-1 :** Les six sorties dépendent des réglages des canaux 1 à 6 séparément.

FR

Choisissez l'une des trois premières configurations pour former des groupes de projecteurs. Tous les membres d'un groupe diffusent le même programme lumineux puisqu'ils sont commandés par un même canal.

Une fois que vous avez déterminé l'adresse DMX ainsi que l'assignation des canaux d'entrée (canaux dimmer), vérifiez que chaque circuit du bloc de puissance réagit effectivement au signal de commande DMX souhaité en bougeant le fader correspondant sur votre console d'éclairage.

### 2.1.3 Preheat

Appuyez une nouvelle fois sur la touche CONFIG pour accéder au menu PREHEAT (la LED **PREHEAT** s'allume). A l'aide des touches UP et DOWN, on peut alors définir la tension de préchauffage sur une échelle de valeurs allant de 0 à 15. Cette tension alimente continuellement les projecteurs afin qu'une faible tension d'allumage suffise ensuite à les allumer, ce qui accroît leur durée de vie. La valeur de la tension de préchauffage est appliquée au six canaux. En mode Switch (voir chapitre 2.1.5), il est impossible d'activer la fonction PREHEAT.

### 2.1.4 Limiter

Vous arrivez ensuite au menu LIMITER (la LED **LIMITER** s'allume). Appuyez sur la touche CONFIG pour accéder à chacun des six canaux. Vous pouvez limiter individuellement vers le haut le signal de commande de chaque canal. On détermine la valeur limite, comprise entre 16 et 99, grâce aux touches UP et DOWN. La fonction LIMITEUR garantit une durée de vie plus longue à vos sources lumineuses. La limitation de la partie haute de la tension de commande les protège des variations de tension et des surcharges.

### 2.1.5 Curve

Appuyez à nouveau sur la touche CONFIG pour accéder au menu CURVE (LED **CURVE**). Il offre 5 possibilités de réglage de la caractéristique de transmission du bloc de puissance, autrement dit de quelle façon les modifications de la tension de commande (mouvement des faders de la console d'éclairage) sont répercutées sur les sources lumineuses. Appuyez sur la touche CONFIG pour vous déplacer au sein de chacun des six canaux. Leur numéro est indiqué par le chiffre gauche de l'afficheur. Appuyez sur la touche UP pour déterminer séparément la caractéristique de transmission de chaque canal.

#### LINEAIRE (L) :

Avec cette caractéristique de transmission, les tensions de commande croissantes ou décroissantes sont transmises de façon uniforme sur toute la longueur de la course du fader. Lorsqu'on déplace un fader de la console de façon uniforme vers le haut ou le bas, la lumière du projecteur varie proportionnellement.

#### EXPONENTIEL (o1) :

Il s'agit ici d'une courbe de transmission non uniforme. Si l'on déplace le fader de la console de façon uniforme vers le haut, la tension varie de façon linéaire sur le tiers inférieur de la course du fader et croît de plus en plus rapidement au fur et à mesure que l'on s'approche du maximum de la course du fader.

#### LOGARITHMIQUE (o2) :

Cette caractéristique opère également une transmission non uniforme de la tension de commande. Sur le tiers supérieur de la course du fader, le fader de la console d'éclairage fait varier la tension de façon linéaire et l'affaiblit de plus en plus rapidement plus on s'approche du minimum de la course du fader. La courbe logarithmique est donc l'inverse de la courbe exponentielle.

#### MODE SWITCH (US = Unlimited Switch) :

En mode SWITCH, le circuit de dimmer est utilisé comme un commutateur afin de commander des effets visuels tels qu'une machine à fumée ou un moteur à partir du LD6230. Lorsque la tension de commande dépasse la valeur de 50%, le canal est activé. Lorsque la tension passe sous cette valeur, le canal est désactivé. Les fonctions LIMITER et PREHEAT ne peuvent pas être activées dans ce mode de fonctionnement.

#### MODE SWITCH (LS = Limited Switch) :

En mode SWITCH (LS), il est possible d'activer la fonction LIMITEUR.

- **On peut sélectionner indépendamment la courbe de transmission de chaque canal de l'EUROLIGHT.**

## 2.2 Mode DMX

Lors de la mise sous tension du bloc de puissance, l'appareil se trouve automatiquement en mode DMX (la LED DMX s'allume). Appuyez sur la touche CHANNEL tout en maintenant la touche CONFIG enfoncée pour changer de mode. Le signal DMX est transmis au bloc de puissance via son entrées DMX512 IN. Ce signal peut être retransmis à d'autres blocs de puissances via la sortie DMX512 OUT pour augmenter le nombre de canaux. Les embases DMX512 IN et DMX512 OUT sont des connecteurs XLR 5 broches situés sur le panneau arrière de l'appareil.

### 2.2.1 DMX512

En matière de light show, transmission de données signifie transfert de données de commande à partir de la console jusqu'aux projecteurs et autres scanners via le bloc de puissance. Cela est possible grâce au signal de commande numérique DMX512, un standard développé par l'USITT (United States Institute for Theatre Technology). Les données ne sont plus transmises sous forme de valeurs de tension analogique mais sous forme de données numériques. A la différence de la transmission analogique, il est possible de « patcher » des signaux numériques puisqu'une adresse précise est allouée à chaque information. D'autre part, lorsque les signaux arrivent, c'est toujours avec la valeur correcte.

Bien entendu, des problème peuvent survenir, généralement du fait de connecteurs ou d'affectations de broches non conformes à la norme. L'utilisation de câbles inadaptés peut également occasionner des erreurs de transmission. Nous vous recommandons donc de travailler exclusivement avec des câbles de bonne qualité utilisés également en audio professionnelle.

Le standard DMX comporte 512 canaux numériques commandés par des données transmises via une liaison commune. Cependant, on ne peut raccorder à cette liaison qu'un maximum de 32 appareils sous peine de surcharger la liaison DMX commandant simultanément tous les récepteurs. Chaque appareil raccordé à la liaison DMX peut traiter un nombre quelconque d'informations. Pour raccorder plus d'appareils, il faut ce qu'on appelle un splitteur ou un booster qui régénèrent ou amplifient le signal DMX.

DMX512 est une norme qui permet, du fait du système d'adresse libre de chaque récepteur, un câblage flexible via une seule et unique liaison. Une fois que tous les appareils sont raccordés et que leurs adresses sont correctes, le système DMX fonctionne parfaitement bien.

## 2.3 Mode ANALOG

L'EUROLIGHT LD6230 possède également un mode analogique (ANALOG) permettant de contrôler le bloc de puissance avec un signal de commande analogique. On sélectionne le mode ANALOG en appuyant sur la touche MODE tout en maintenant enfoncée la touche CONFIG (la LED **ANALOG** s'allume). L'embase DIN 8 broches du panneau arrière de l'appareil est destinée à recevoir le signal de commande analogique (de 0 à 10 V).

En mode ANALOG, chaque canal du bloc de puissance possède sa propre liaison de commande (plus précisément son propre couple de conducteurs) lui transmettant le signal de commande. La tension de sortie du bloc de puissance varie proportionnellement au signal de la liaison de commande. Généralement, 0% doit correspondre à une tension de 0 V, 50% à une tension de 5 V et 100% à une tension de 10 V.

◊ **Lorsque l'entrée du bloc de puissance reçoit un niveau nul, le signal de sortie doit être à son minimum. Lorsque le niveau du signal reçu est à son maximum, le signal de sortie doit être à son maximum.**

## 2.4 Mode MANUAL

Pour utiliser vos sources lumineuses sans console d'éclairage, mettez le bloc de puissance EUROLIGHT en mode manuel MANUAL (la LED **MANUAL** s'allume). Tous les réglages sont alors sauvegardés deux secondes après la dernière validation et peuvent être rappelés une fois que l'appareil a été éteint puis rallumé. On accède à ce mode en appuyant sur la touche CHANNEL tout en maintenant la touche CONFIG enfoncée.

Sur l'afficheur, le chiffre de gauche indique le canal que vous aurez déterminé avec la touche CHANNEL. Les deux chiffres restants représentent la valeur du signal de commande entre 0 et 99. On modifie ces valeurs avec les touches UP et DOWN.

# 3. Applications

Le light show est un élément important de toutes sortes d'évènements et manifestations live. Qu'il s'agisse d'un concert, d'une pièce de théâtre, d'une comédie musicale, d'une discothèque ou d'une manifestation sur un salon, l'aspect visuel contribue fortement à l'identité de ces évènements.

Généralement, on utilise les éclairages pour bâtir une ambiance et illustrer ou amplifier les impressions laissées par un spectacle vivant en créant des mouvements et des enchaînements visuels. Pour atteindre ce but, le technicien lumière doit être créatif et disposer d'un équipement fiable et polyvalent permettant de mettre en pratique un concept auparavant formulé de façon abstraite. Le bloc de puissance EUROLIGHT LD6230 offre une fonctionnalité maximale et constitue le complément parfait d'une console d'éclairage telle que l'EUROLIGHT LC2412 BEHRINGER.

Grâce à la commande numérique DMX, on peut réaliser des éclairages complexes utilisant plusieurs blocs de puissance. En effet, la liaison DMX peut contrôler jusqu'à 32 appareils. De plus, grâce à son mode Switch, l'EUROLIGHT peut commander des sources lumineuses mais également d'autres équipements tels qu'une machine à fumée, des effets pyrotechniques ou des moteurs. C'est pourquoi le LD6230 est beaucoup plus qu'un simple matériel d'éclairage.

L'illustration suivante propose un exemple de câblage comprenant deux EUROLIGHT LD6230, la console d'éclairage EUROLIGHT LC2412 BEHRINGER et des projecteurs ULTRAPAR UP1000 BEHRINGER, soit un système commandant 12 canaux. L'un des blocs de puissance est contrôlé par le signal de commande numérique DMX et l'autre par le signal de commande analogique. Si les deux blocs de puissance doivent être asservis au signal de commande numérique DMX, le second dimmer pack doit recevoir son signal de la sortie DMX512 OUT du premier.

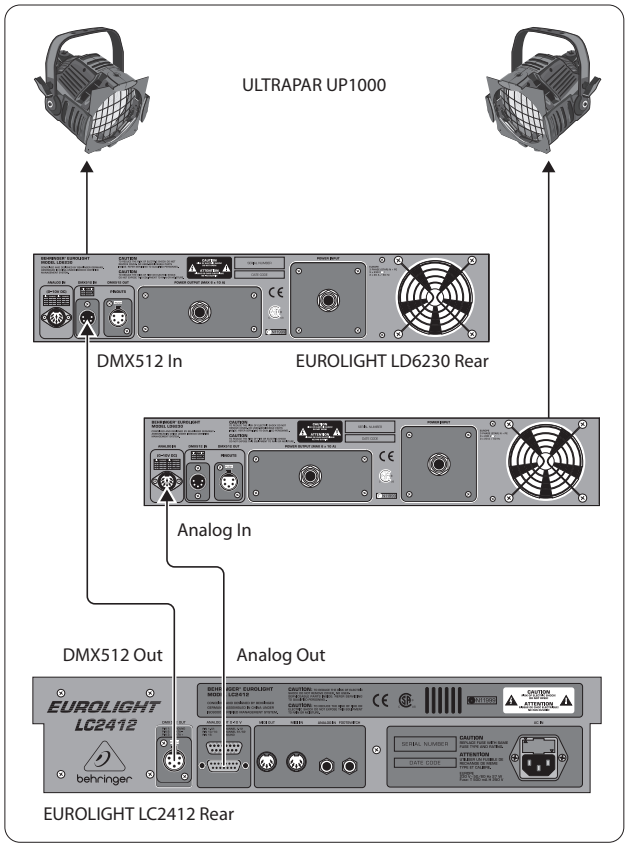



Fig. 3.1 : Exemple de configuration avec la console EUROLIGHT LC2412 et des projecteurs ULTRAPAR UP1000

Si vous avez besoin d'un plus grand nombre de canaux, vous devrez rajouter des blocs de puissance pour interpréter des signaux de commande supplémentaires.

# 4. Connexions et Mise en Service

## 4.1 Connecteurs numériques DMX

Les connexions numériques DMX512 IN et DMX512 OUT sont conformes à la norme internationale DMX512. Il s'agit d'embases XLR 5 broches. Les contrôleurs et émetteurs DMX possèdent des connecteurs femelles, alors que les récepteurs DMX tels qu'un bloc de puissance possèdent des connecteurs mâles.

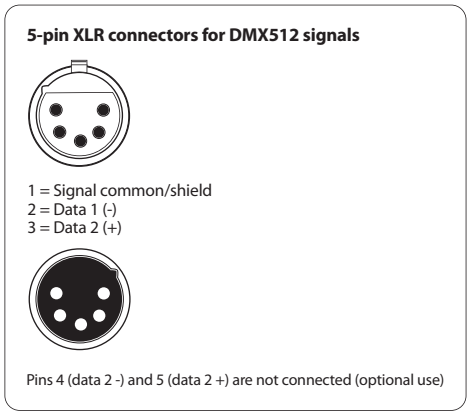



Fig. 4.1 : Affectation des broches des XLR 5 broches

L'affectation des broches présentée par cette illustration doit être respectée même lorsque les deux broches de réserve 4 et 5 sont utilisées pour une seconde liaison (un circuit séparé entre émetteur et récepteur).

FR

Il arrive souvent qu'on utilise une liaison sur XLR 3 broches pour la transmission de signaux de commandes numériques. En effet, ils simplifient l'utilisation des liaisons existantes et sont moins chers que les connecteurs XLR 5 broches. En revanche, ils ne sont pas conformes à la norme et ne peuvent donc pas être accompagnés de la désignation « DMX512 ».

## 4.2 Connecteur analogique

L'entrée destinée à accueillir le signal de commande analogique (0 - 10 V) est une embase DIN 8.

| BROCHE | CANAL |
|---|---|
| 1 | 1 |
| 2 | 2 |
| 3 | 3 |
| 4 | 4 |
| 5 | 5 |
| 6 | 6 |
| 7 | NC |
| 8 | GROUND |

Tab. 4.1 : Affectation des broches de l'embase DIN 8 broches

## 4.3 EEP (Eprom Check)

Une EPROM (Erasable Programmable Read Only Memory) est un composant électronique dans lequel est stocké le système d'exploitation de l'appareil. Ces informations flashées une fois ne peuvent être ni effacées ni écrasées, même en cas de coupure de la tension secteur.

Lors de la mise sous tension du bloc de puissance, l'appareil scanne l'eprom, c'est à dire le contenu de la mémoire de l'EUROLIGHT LD6230, afin de déceler les éventuelles valeurs incorrectes. Si une erreur est constatée lors de l'initialisation de la mémoire, l'appareil charge automatiquement les réglages d'usine.

◊ **Pour restaurer les réglages d'usine, maintenez les touches UP et DOWN enfoncées tout en mettant l'appareil sous tension.**

## 4.4 Affectation des phases

On visualise l'état des phases grâce aux LED L1, L2 et L3 (6). La LED L1 correspond aux canaux 1 et 2, la LED L2 aux canaux 3 et 4 et la LED L3 aux canaux 5 et 6. L'affichage indique si la tension secteur alimentant l'EUROLIGHT LD6230 est correcte. Toute perturbation, par exemple une surtension ou une sous-tension, est signalée par le clignotement de la LED corres-pondante. Etant donné que l'électronique du bloc de puissance est alimentée par les trois phases, le dimmer reste contrôlable même en cas de coupure de deux phases. Pour garantir une utilisation sans problème, les erreurs de phase doivent cependant être supprimées le plus rapidement possible.

# 5. Caractéristiques Techniques

| | |
|---|---|
| **Canaux** | |
| Nombre | 6 |
| Charge électrique par canal | 0,2 A min./10 A max. |
| Charge maximale par canal | 10 A avec connecteur triphasé |
| Fréquence | 50/60 Hz |
| **Entrées** | |
| Alimentation électrique | Connecteur triphasé, fixation du câble sur bornier interne/PG, connecteur CEE (optionnel, montage par un électricien) |
| Analogique | De 0 à +10 V sur DIN 8 broches |
| Numérique | DMX 512 sur XLR 5 broches |
| **Sorties** | |
| Numérique | DMX 512 sur XLR e sur bornier interne/ PG, HARTING (optionnel, montage par un électricien) |
| **Fusible du Système** | |
| Sécurité par canal | Disjoncteur ligne 10 A (type C) |
| Sécurité circuit commande | 2 x T 100 mA H/250 V (EU)<br>1 x T 160 mA H/250 V (EU)<br>2 x T 160 mA H/250 V (UL)<br>1 x T 315 mA H/250 V (UL) |
| **Alimentation Électrique** | |
| **Tension Secteur** | |
| USA/Canada | 120 V~, 60 Hz |
| Europe/U.K./Australie | 230 V~, 50 Hz |
| Consommation électrique max. | 3 x 20 A |
| **Dimensions/Poids** | |
| Dimensions (H x L x P) | Env. 3 ⅓ x 19 x 15 ⁹⁄₁₀"<br>Env. 84,3 x 482,6 x 403,8 mm |
| Poids | Env. 9,2 kg |

La société BEHRINGER apporte le plus grand soin à la fabrication de ses produits pour vous garantir la meilleure qualité. Des modifications nécessaires peuvent donc être effectuées sans notification préalable. C'est pourquoi les caractéristiques et la configuration physique des produits peuvent différer des spécifications et illustrations présentées dans ce manuel.

We Hear You

behringer.com

behringer